

Experiencia de Nicaragua

LA GESTIÓN COLECTIVA DEL AGUA



 **Paula Novo**
coordinadas
Universidad Politécnica de Madrid

Desde la óptica económica, el agua es un recurso con características de bien común, es decir, se caracteriza por ser un bien rival en el consumo y de baja exclusividad. Esto implica que el consumo que realiza una persona disminuye el disfrute potencial que otro individuo puede realizar de la misma unidad y que, además, resulte muy costoso reducir o excluir de su consumo a otros individuos.

La rivalidad en el consumo del agua se asocia con los problemas de asignación del recurso y puede derivar en la congestión, degradación y sobreexplotación del mismo. La baja exclusividad se relaciona con el nivel de provisión y puede dar lugar a lo que se conoce como el “problema del polizón o gorrón” o *free-riding*, en su acepción inglesa.

Ante recursos de estas características, y en ausencia de sistemas de gobernanza, los modelos teóricos predicen que las personas usuarias del recurso tenderán a sobre-explotarlo, llegando incluso a agotarlo, puesto que maximizan los beneficios individuales y no los agregados a nivel social.

¿Privatizar el agua?

Este tipo de modelos ha justificado tradicionalmente que los problemas de gestión de

los recursos comunes se solucionen mediante la intervención de un agente externo, bien el gobierno y/o los mercados a través de la privatización del recurso. Sin embargo, el trabajo pionero de Ostrom (1990) puso de manifiesto que existen múltiples ejemplos en los que la acción colectiva permite una gestión sostenible de los recursos comunes. En base a una serie de casos de estudio, entre los que se encuentran las comunidades de regantes de las huertas del Levante español, Ostrom (ibid.) identificó ocho principios para el diseño de instituciones robustas, de larga duración, auto-organizadas y auto-gestionadas para el control de los recursos de uso común: 1) límites del sistema, tanto naturales como de usuarios/as, bien definidos; 2) proporcionalidad entre los beneficios y los costes; 3) acuerdos sobre las reglas de elección colectiva, de modo que los individuos afectados por el recurso puedan participar en el di-

seño y modificación de las reglas; 4) sistema de monitoreo y rendición de cuentas; 5) sanciones graduadas; 6) mecanismos para la resolución de conflictos; 7) mínimo reconocimiento de los derechos de las personas a organizarse y 8) entidades anidadas, puesto que existen distintos niveles de organización.

Acción colectiva y agua

Como se expone en los párrafos anteriores, la teoría convencional predice que las personas usuarias de los recursos comunes se encuentran “atrapadas” en la sobre-explotación de dichos recursos, produciendo externalidades negativas que afectan tanto a su uso como al de los demás. Los modelos tradicionales parten del supuesto de información completa, es decir, asumen que las personas tienen toda la información sobre la situación en la que se encuentran. Sin embargo, los trabajos empíricos han demostrado las limitaciones cognitivas en este tipo de situaciones. Por ello, cuando existe comunicación y puede desarrollarse la confianza entre usuarios/as del recurso y, además, existe autonomía para definir y cambiar las reglas de gestión, es posible la organización en sistemas colectivos (Poteete et al., 2010). Meinzen-Dick et al. (2004) definen la acción colectiva como aquella realizada de manera voluntaria y común por un grupo de personas como un interés compartido.

Distintos estudios han demostrado que las variables micro-situacionales que definen una situación de gestión de un recurso común, como son la comunicación entre usuarios/as del recurso, la confianza y reciprocidad, el nivel de

El acceso y control de los derechos de agua y tierra se vincula con las diferencias de género respecto al agua. Distintos estudios muestran cómo la definición del acceso a la tierra y al agua sitúa a las mujeres en una posición de desventaja.

información sobre el entorno, determinan en gran medida la probabilidad de que los individuos implicados en esa situación cooperen (Poteete et al., 2010). Así, los estudios de campo sugieren que variables como el tamaño de grupo, heterogeneidad en su composición, presencia de liderazgo, proximidad e integración en los mercados, capital humano y social influyen en la acción colectiva para el riego (Meinzen-Dick, 2007; Meinzen-Dick et al., 2002).

Una cuestión clave en la gestión de los recursos es la definición y seguridad de los derechos de propiedad. Los derechos de propiedad determinan el grado de inclusión y control que las personas pueden ejercer sobre los recursos y, de esta manera, tienen un impacto relevante sobre las inversiones, productividad y bienestar de los hogares. En este sentido, es importante reconocer la diversidad de derechos de propiedad y su consideración como un conjunto definido por el derecho al uso y extracción del recurso y el derecho a regular y controlar los distintos usos y usuarios (Schlager y Ostrom, 1992).

El acceso y control de los derechos de agua y tierra se vincula con las diferencias de género respecto al agua. Distintos estudios muestran cómo la definición del acceso a la tierra y al agua sitúa a las mujeres en una posición de desventaja. Esto suele traducirse, también, en una mayor exclusión de las organizaciones de agua, a pesar de que su participación puede mejorar la eficacia en la gestión (Meinzen-Dick y Zwarteveen, 1998).

Experiencia de Nicaragua

Nicaragua es un país centroamericano con una extensión de 130.373.47 km² y una población de 5.8 millones (año 2010). Está clasificado como un país de renta media-baja y los cultivos primarios constituyen aproximadamente un 40% de las exportaciones del país. Además, es importante mencionar la todavía desigual distribución de la tierra, con un Índice de





©Fundación del Río.

Municipio El Castillo (Nicaragua). Proyecto de mejora del trabajo ambiental en colaboración con CAPS y el concejo Juvenil

Gini, en términos de propiedad, igual a 0.71 (en 2001). Los datos del Censo Agrario de 2001 revelan que el 51% de las explotaciones agrarias con una superficie inferior a 7 ha no tiene escritura pública de propiedad, porcentaje que se eleva hasta el 85% para las explotaciones menores de 35 ha.

Nicaragua se compone de 21 cuencas hidrográficas, 13 de las cuales drenan sus aguas al Atlántico y 8 al Pacífico, donde se concentra la mayor parte de la población y producción agraria del país, con la consiguiente presión sobre los recursos hídricos.

En relación a los procesos de gestión de agua, es importante tener en cuenta los cambios políticos e institucionales experimentados por el país durante las últimas décadas. En los 90' el gobierno de Chamorro redirigió la política económica hacia un modelo neoliberal, con las consiguientes fases de privatización de los servicios, agricultura e infraestructura. Las administraciones de Alemán (1997-2002) y Bolaños (2002-2007) intensificaron las privatizaciones de la tierra y empresas públicas. En este contexto, las organizaciones civiles comenzaron a manifestarse en contra de la privatización de los recursos hídricos, lo que finalmente desembocó en la primera Ley de Aguas del país, aprobada en el año 2007. Esta Ley reconoce por primera vez la organización formal de los/as usuarios/as en distritos de riego. Hasta la fecha, la mayoría de personas han venido gestionando el agua para riego de manera individual o en grupos informales. En este sentido, el trabajo de campo desarrollado por la autora en 8 comunidades de la Sub-cuenca Alta del Río Viejo (Jinotega, N Nicaragua), en colaboración con el Programa TERRENA, sugiere que hay dos razones principales que motivan en esta zona la gestión colectiva del rie-

go. Por una parte, el régimen de tenencia de la tierra como resultado de la reforma agraria llevada a cabo en la década de los 80, cuando se crearon las cooperativas con título de reforma y donde la operación de riego se realiza de manera colectiva mediante sistemas de presas y acequias. Por otra parte, la escasez de agua, principalmente en las comunidades aguas abajo.

Además, las organizaciones comunitarias son particularmente relevantes en la provisión de agua potable y saneamiento en las zonas rurales, puesto que los prestadores estatales de servicios no operan en estas zonas. Recientemente, en el año 2010, se aprobó la Ley que regula estos Comités de Agua Potable y Saneamiento (CAPS), de los que se calcula que existen alrededor de 5000 en el país y que, hasta la fecha, han operado de manera informal, sin un reconocimiento como entidad de derechos. Así, la Ley de CAPS reconoce no sólo sus derechos, sino también sus obligaciones.

Tanto el funcionamiento de CAPS como de grupos de riego en Nicaragua es diverso y complejo, en la medida en que responde tanto al contexto general económico y político, como a las condiciones ecológicas, biofísicas y socioeconómicas locales. Por ello, es necesario que la implementación de marcos regulatorios, normalmente con un enfoque arriba-abajo, considere la diversidad institucional y de objetivos que se encuentra en lo local. ©

BIBLIOGRAFÍA

- Hardin, G. (1968). "The Tragedy of the Commons". *Science*, 162: 1243-48.
- Meinzen-Dick, R. y Zwartveen, M. (1998). "Gendered participation in water management: Issues and illustrations from water users' associations in South Asia". *Agriculture and Human Values*, 15: 337-45.
- Meinzen-Dick, R., Raju, K. V. y Gulati, A. (2002). "What Affects Organization and Collective Action for Managing Resources? Evidence from canal irrigation systems in India". *World Development*, 30: 649-66.
- Meinzen-Dick, R., Di Gregorio, M. y McCarthy, N. (2004). "Methods for studying collective action in rural development". CAPRI working papers 33. Washington, DC: International Food Policy Research Institute.
- Meinzen-Dick, R. (2007). "Beyond panaceas in water institutions". *Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America*, 104: 15200-5.
- Olson, M. (1965). "The Logic of Collective Action: Public Goods and the Theory of Groups". Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Ostrom, E. (1990). "Governing the Commons: The Evolution of Institutions for Collective Action". New York: Cambridge University Press.
- Poteete, A., Janssen, M.A. y Ostrom, E. (2010). "Working Together: Collective Action, the Commons, and Multiple Methods in Practice". Princeton, NY: Princeton University Press.
- Schlager, E. y Ostrom, E. (1992). "Property-Rights Regimens and Natural Resources: A Conceptual Analysis". *Land Economics*, 68: 249-69.